Operation instructions • english Gebrauchsanweisung • deutsch Gebruiksaanwijzing • nederlands Manuel d'utilisation • français

# **KEMPOMAT**

1701, 2100





## SOMMAIRE

1.	PREI	FACE	3	
	1.1.	Intruduction	3	
	1.2.	Presentation du produit	3	
	1.3.	Pièces principales	3	
	1.4.	Commandes et réglages	. 4	
	1.5.	Raccordement au réseau	4	
	1.6.	Installation de l'appareil	4	
	1.7.	Consignes de sécurité	4	
2.	MON	TAGE DE LA TORCHE DE SOUDAGE ET DU FIL	5	
	2.1.	Pièces principales de la torche	5	
	2.2.	Pièces du mécanisme de dévidage	5	
	2.3.	Montage de la torche	6	
	2.4.	Montage de la bobine de fil	6	
	2.5.	Montage du fil	6	
3.	FONCTIONNEMENT			
	3.1.	Utilisation recommandée	6	
	3.2.	Commutateur principal	7	
	3.3.	Sélection de la polarité de soudage	7	
	3.4.	Réglage de la dureté de l'arc/Kempomat 2100	7	
	3.5.	Raccordement à la terre	7	
	3.6.	Sélection du procédé de soudage	7	
	3.7.	Sélection des paramètres de soudage	8	
	3.8.	Thermostat	8	
	3.9.	Gaz de protection	8	
	3.10.	Soudage	8	
		Stockage		
4.	ENT	RETIEN DE L'EQUIPEMENT DE SOUDAGE	9	
	4.1.	Enntretien journalier	9	
		Entretien régulier		
5.		FRUCTION DE LA MACHINE		
6.		ÉRENCES POUR COMMANDER		
7.		ACTERISTIQUES TECHNIQUES		
Ω	TERI	MES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE	17	

# 1. PREFACE

## 1.1. Introduction

Merci d'avoir acheté ce produit. Correctement installés, les produits Kemppi sont des appareils à haute productivité qui ne requièrent un entretien qu'à intervalles réguliers. Ce manuel a été conçu pour vous apporter une bonne compréhension de l'équipement et de son usage correct. Celui-ci contient également des informations sur l'entretien et les caractéristiques. Veuillez lire attentivement ce manuel avant de procéder à la première installation, utilisation ou à l'entretien de l'équipement. Pour tout complément d'informations sur les produits Kemppi, veuillez nous contacter ou faire appel à votre distributeur Kemppi le plus proche.

Les données techniques et les dessins présentés dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

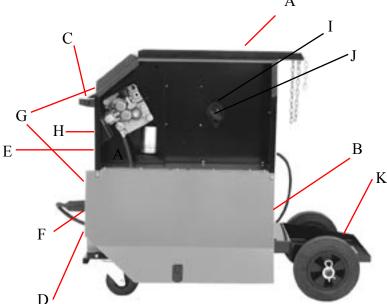
Dans ce document, en cas de danger de mort ou de blessure, le symbole suivant est utilisé: Veuillez lire attentivement les consignes d'avertissement et suivre les instructions. Veuillez également lire les consignes de sécurité, et les respecter lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil.

# 1.2. Présentation du produit

Kempomat est une machine de soudage à dévidoir compact. Le mécanisme de dévidage avance le fil de la bobine à travers la torche jusqu'à création de l'arc. La soudure se fait en déplaçant la torche.

# 1.3. Pièces principales

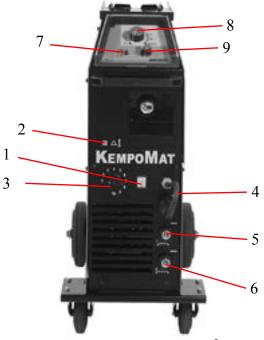
- A Carter
- B Panneau latéral
- C Poignée
- D Prise pour câble de masse
- E Raccord torche
- F Sélecteur de polarité
- G Commutateurs et réglages
- H Mécanisme de dévidage
- I Blocage de la bobine de fil
- J Vis de serrage de la bobine de fil
- K Porte-bouteille de gaz





La compatibilité électromagnétique de ces équipements convient pour un environnement industriel. Les équipements de Class A ne sont pas conçus pour un usage domestique ou sur une alimentation basse tension du réseau public.

# 1.4. Commandes et réglages



- 1 Commutateur principal et témoin lumineux
- 2 Témoin lumineux en cas de surchauffe
- 3 Sélecteur de tension
- 4 Sélecteur de polarité
- 5 I Connecteur câble de masse (arc dur), seulement Kempomat 2100
- 6 II Connecteur câble de masse (arc doux)
- 7 Commutateur de sélection du procédé de soudage (2T, par points ou 4T)
- Potentiomètre de réglage de la vitesse de dévidage
- 9 Potentiomètre de réglage de la durée de soudage "Timer"

## 1.5. Raccordement au réseau

La machine est fournie avec le câble d'alimentation monté. La dépose du câble et l'installation de la prise doivent être effectuées par un électricien qualifié! Voir chapitre «Entretien ». Pour le fusible et le diamètre du câble, vous reporter aux caractéristiques techniques à la fin de ce manuel

# 1.6. Installation de l'appareil

Utiliser la poignée pour déplacer la machine. Utiliser des câbles pour le levage. Ne pas utiliser de crochet ni de chaîne!

Mettre l'appareil sur une surface horizontale, stable et propre. Le maintenir à l'abri des fortes pluies et du soleil. Veiller à ce que rien n'obstrue la circulation d'air frais.

# 1.7. Consignes de sécurité

Veuillez prendre connaissance des instructions de sécurité relatives au fonctionnement et les respecter lors de l'installation, pendant le fonctionnement et l'entretien de la machine.

## Arc de soudage et projections

L'arc endommage les yeux non protégés. Prenez garde à la radiation réfléchissante de l'arc. L'arc et les projections brûlent la peau non protégée.

#### Danger d'incendie ou d'explosion

Le soudage est une opération à risque d'incendie : tenir compte des recommandations de sécurité. Il est impératif d'enlever les produits explosifs ou inflammables de la zone de soudage. Un nombre suffisant d'extincteurs doit être à proximité de la zone de soudage.

Soyez prêt à faire face au danger inhérent aux travaux spéciaux, par exemple incendieou explosion lors du soudage de certaines pièces du genre containers. Remarque! Le feu peut être provoqué par des étincelles, couver et se déclarer même plusieurs heures après l'arrêt du soudage!

#### Vérifier les connexions sous tension primaire

Ne jamais mettre la machine de soudage à l'intérieur d'un ouvrage en cours (par exemple container ou camion). Ne pas poser la machine sur une surface mouillée. Avant chaque mise en route de la machine vérifier les câbles. Changer immédiatement les câbles défectueux. Des câbles défectueux sont des risques d'incendie ou de blessure. Le câble ne doit pas être écrasé, coupé ou en contact avec des pièces chaudes.

#### Alimentation électrique

Isolez-vous vous-même en portant des vêtements de protection adaptés; ne pas porter de vêtements humides. Ne soudez pas sur un sol mouillé et n'utilisez pas de câbles défectueux. Ne posez pas la torche MIG ou les câbles de soudage sur la machine ou sur tout autre équipement électrique. Ne pas appuyer sur le contacteur de la torche MIG si celle-ci n'est pas dirigée vers la pièce à souder.

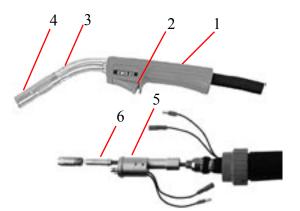
#### Fumées de soudage

Assurez-vous que la ventilation soit suffisante pendant le soudage. Veuillez prendre les mesures de sécurités spéciales qui s'imposent lors du soudage de métaux contenant du plomb, du cadmium, du zinc, du mercure ou du béryllium.

# 2. MONTAGE DE LA TORCHE DE SOUDAGE ET DU FIL

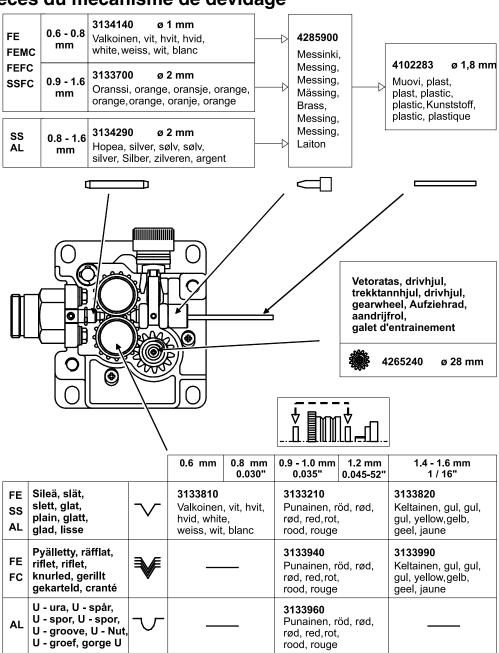
Sélectionner le tube-contact, la gaine et le galet en fonction du fil utilisé. <u>L'appareil est fourni avec des</u> fils de diamètre 0,6 et 0,8.

# 2.1. Pièces principales de la torche



- 1 Poignée
- 2 Gachette
- 3 Col
- 4 Tuyère a gas
- 5 Connecteur de bruleur
- 6 Conduit de fil

# 2.2. Pièces du mécanisme de dévidage



# 2.3. Montage de la torche

Pour une opération de soudage sans problème, veillez à n'utiliser que les pistolets à souder Kemppi. Ne pas utiliser un pistolet abîmé.

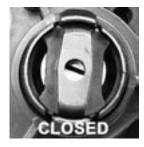
S'assurer que le conduit de fil du pistolet et que le flux de la tuyère sont conformes aux recommandations pour le modèle et le diamètre de fil que vous utilisez. Un conduit trop étroit peut provoquer la surcharge du mécanisme d'alimentation en fil et obstruer l'alimentation en fil.

Resserrer le connecteur à grande vitesse du pistolet pour éviter les pertes de tension. Un joint lâche provoquera la surchauffe du pistolet et du dispositif d'alimentation en fil. Ensuite, vérifier que le conduit à l'intérieur du connecteur à grande vitesse n'entre pas en contact avec les rouleaux d'alimentation.

## 2.4. Montage de la bobine de fil

- 1. Desserrer les ressorts de verrouillage de la bobine en les tournant d'un quart de tour.
- 2. Positionner la bobine de fil de telle manière que le trou de la bobine soit aligné dans l'axe du support. Utiliser des supports-bobines si nécessaire
- 3. Mettre la bobine à sa place. REMARQUE! Le fil de passe du haut du rouleau lúnite d'alimentation de fil.
- 4. Verrouiller la bobine en tournant le loquet.

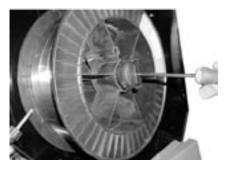




## 2.5. Montage du fil

Avant le montage du fil, vérifier que le galet, la gaine et le tube-contact conviennent au type de fil que vous avez choisi.

- 1. Monter le galet, vérifier que la gorge du galet est dans la ligne de dévidage
- 2. Tirer l'extrémité du fil et introduisez-le dans la gaine
- 3. Vérifier que le fil est dans la gorge et mettre la plaque de serrage à sa place. Serrer légèrement le fil.
- 4. Appuyer sur la gâchette de la torche jusqu'à ce que le fil arrive au tube-contact. La pression dans les galets est convenable lorsque le fil peut être légèrement retenu avec les doigts.
- 5. Régler la force de freinage en tournant la vis de réglage située au milieu du loquet de verrouillage avec un tournevis. Pour éviter toute surcharge du moteur du dévidoir, ne serrez pas trop.



REMARQUE! Vérifier que le fil ou la bobine de fil ne touche pas le carter de la machine: danger de courtcircuit! Quand vous utilisez du fil aluminium, enlever la gaine peut améliorer le dévidage. Si vous utilisez du fil fourré, vérifier préalablement les instructions de fonctionnement et de sécurité préconisées par le fabricant.

# 3. FONCTIONNEMENT

Voir également chapitre 1 avant de mettre l'appareil de soudage en marche.



Souder dans des endroits présentant un danger immédiat d'incendie ou risque d'explosion est absolument interdit!

REMARQUE! L'utilisation de ce matériel autre que dans un environnement industriel peut provoquer des interférences radio. L'utilisateur doit prendre les précautions nécessaires.

#### 3.1. Utilisation recommandée

Le Kempomat est un appareil de soudage compact conçu pour tous travaux de soudage MIG/MAG : entretien, réparations, dépannages. Celui-ci convient aussi bien aux opérations de soudage MIG/MAG normales qu'au soudage sans gaz de protection.

## 3.2. Commutateur principal

En position I, les circuits de commande de la machine sont actifs (sous tension) et le voyant du commutateur principal est allumé. La source et le circuit du courant de soudage sont sous tension quand vous appuyez sur la gâchette de la torche.

REMARQUE! Si l'alimentation principale est déconnectée ou interrompue, vous devez attendre 10 à 15 secondes avant de redémarrer la machine.



Soyez très attentif à ce que vous, la bouteille de gaz ou l'équipement ne soit en contact avec l'alimentation électrique!

Vous devez toujours allumer et éteindre l'appareil en utilisant le commutateur principal. N'utilisez jamais la prise d'alimentation!

# 3.3. Sélection de la polarité de soudage

Un fil plein est habituellement soudé avec la polarité + et un fil fourré avec la polarité -. Vérifier la polarité recommandée sur l'emballage ou auprès du vendeur. Pour des tôles très fines (0.5 à 0.7 mm) la polarité – peut s'avérer meilleure, également avec des fils pleins.

# 3.4. Réglage de la dureté de l'arc I M IIM /Kempomat 2100

La dureté de l'arc est réglée en raccordant le câble de masse ou le câble de sélecteur de polarité à l'un des deux connecteurs DIX situés sur le panneau avant.

Le connecteur repéré du symbole I donne un arc dur, qui est utilisé pour le soudage de tôles minces et de métaux ferreux avec des courants bas, particulièrement avec le gaz de protection CO<sub>2</sub>.

Le connecteur repéré du symbole **II** convient pour les courants plus élevés et particulièrement pour l'aluminium et l'inox. Cependant, la dureté appropriée dépend plus du cas de soudage. En essayant différentes positions, vous trouverez la meilleure.

#### 3.5. Raccordement à la terre

Si possible, toujours fixer la pince de masse directement sur la pièce à souder. Nettoyer la surface de contact pour enlever toute trace de peinture et de rouille. La surface de contact entre la pince de masse et la pièce devra être aussi large que possible. Enfin, vérifier que la pince est fixée solidement.

# 3.6. Sélection du procédé de soudage

Veuillez également vous reporter à la section 1.4 : commandes et réglages.

Utiliser le commutateur de sélection du procédé de soudage pour régler le débit du gaz de protection et la vitesse de dévidage dans la torche. Vous disposez de trois procédés :

# Soudage 2-temps

Le débit du gaz et l'avance-fil démarrent lorsque la gâchette de la torche est appuyée et s'arrêtent lorsque la gâchette est relâchée. La durée de l'avance-fil peut être programmée à l'aide du potentiomètre de réglage "Timer".



# Soudage 4-temps

Le débit du gaz démarre lorsque la gâchette de la torche est appuyée. Lorsque la gâchette est relachée, l'avance-fil démarre et le soudage commence. Quand on appuie à nouveau sur la gâchette de la torche l'avance-fil s'arrête et lorsque la gâchette

est relâchée, le débit de gaz s'arrête également. La durée de l'avance-fil peut être préréglée à l'aide du potentiomètre de réglage "Timer".

# Soudage par points

Le débit de gaz et l'avance-fil démarrent quand on appuie sur la gâchette de la torche et s'arrêtent automatiquement à la fin de la durée programmée sur le "Timer" ou quand on relâche la gâchette de la torche. REMARQUE! Le procédé ne démarre pas si le "Timer" est sur la position 0.

#### Potentiomètre "Timer"

Les périodes de soudage peuvent être espacées en sélectionnant une durée de soudage sur le compteur du potentiomètre. L'alimentation du fil et le flux du gaz seront automatiquement interrompus après l'écoulement du temps réglé et recommencera automatiquement

## 3.7. Sélection des paramètres de soudage

- 1. Sélectionner la tension selon l'épaisseur de la tôle.
- 2. Positionner le potentiomètre de réglage de la vitesse de dévidage pour obtenir la même valeur.
- 3. Faites un test de soudage et si nécessaire réglez à nouveau la vitesse de dévidage à l'aide du potentiomètre.





4. Si la fusion n'est pas convenable, réglez à nouveau la tension. Réglez également la vitesse de dévidage si nécessaire. Répétez la procédure jusqu'à ce que vous obteniez des réglages convenables.

## Kempomat 1700

## Kempomat 2100

Palier de tension 1 2 3 4 5 6 7 8	Tension à vide 16,1 V 17,5 V 19,2 V 21,1 V 23,6 V 26,4 V 30,1 V 34,7 V	Palier de tension 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Tension à vide 16,9 V 18,2 V 19,6 V 21,1 V 22,8 V 24,6 V 26,4 V 28,5 V 30,8 V
		10	30,8 V 33,1 V

## 3.8. Thermostat

La protection thermique de la machine protège la source de toute surchauffe. Cela signifie que la machine ne sera pas endommagée si la charge excède les valeurs admises pendant le soudage. Si le témoin-lumineux de surchauffe s'allume, le circuit du courant de soudage est hors tension. Le témoin-lumineux s'éteindra au bout d'environ 3 minutes et le soudage pourra à nouveau recommencer, de la manière habituelle, en appuyant sur la gâchette de la torche. Le voyant peut aussi signaler une tension d'alimentation faible ou une période de soudage trop longue.





Manipuler la bouteille de gaz avec précaution car celle-ci peut exploser si vous la faites tomber! De ce fait, n'utilisez pas de bouteille d'une hauteur supérieure à 1600 mm.

Le gaz de protection protège l'arc de soudage et en soudage MAG il peut également être utilisé pour obtenir un soudage plus résistant.

Pour des fils acier utiliser le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ou des gaz mixtes dont le composant principal est l'argon (Ar) et le reste du dioxyde de carbone. Pour le soudage de fil aluminium, utiliser l'argon pur.

La valve de la bouteille de gaz doit convenir au gaz utilisé. Le débit de gaz est normalement de 8 à 10 l/min. Si le débit de gaz ne convient pas, le joint de soudure présentera des porosités Votre revendeur sera en mesure de vous conseiller sur le choix du gaz et de l'équipement.



REMARQUE! Fixer obligatoirement la bouteille dans un support spécial en position verticale sur le mur ou sur un chariot. N'oubliez pas de fermer la valve de la bouteille après chaque utilisation.

# 3.10. Soudage



Ne jamais regarder l'arc sans un masque de protection approprié pour le visage et conçu spécialement pour le soudage à l'arc. Protégez-vous et protégez votre environnement contre l'arc et les projections!

Le soudage peut commencer une fois les choix et les réglages effectués. Le soudage commence lorsque le fil touche la pièce à souder et que la gâchette est appuyée. L'arc s'amorce, le débit de gaz commence et le mécanisme de dévidage dévide le fil.

REMARQUE! Il est recommandé d'effectuer un essai de soudage avant de démarrer votre travail sur la pièce à souder.



Les fumées de soudage peuvent provoquer des lésions. S'assurer que la ventilation est suffisante pendant le soudage!

## 3.11. Stockage

Stocker l'appareil dans un endroit propre et sec. Le maintenir à l'abri des averses et des températures supérieures à 25 °C et ne pas l'exposer directement au soleil. Il doit y avoir suffisamment d'espace autour de l'appareil pour assurer la libre circulation de l'air.

# 4. ENTRETIEN DE L'EQUIMPEMENT DE SOUDAGE

# 4.1. Entretien journalier



L'appareil ne doit pas être sous tension lors de la manipulation des câbles électriques!

Nettoyer le guide-fil de l'électrode et vérifier le tube-contact régulièrement.

Vérifier également l'état de l'alimentation principale et des câbles de soudage avant chaque utilisation et remplacer les câbles endommagés.

REMARQUE! La dépose ou l'installation du câble d'alimentation ne doit être effectuée que par un électricien qualifié!

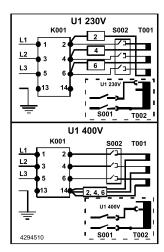
## Changement de la tension d'alimentation

Le raccordement et le changement du câble d'alimentation ainsi que le montage de la prise d'alimentation doivent être effectués par un électricien qualifié.

Les câbles du commutateur doivent être remplacés comme suit:

#### Kempomat 1701

- 1. Détacher la plaque arrière de la bobineuse
- 2. Connecter les pointes des câbles du commutateur aux griffes plates.
- 3. Connecter les fils de terre jaunes et verts à la fiche mise à la masse.



### Kempomat 2100

Raccordement au 3~230 ou 3~400 V

A la livraison la machine a été raccordée pour branchement sur tension  $3\sim400$  V. Pour changer la tension d'alimentation enlever le panneau latéral gauche de la machine. Changer les connexions selon le schéma ci-dessus. Vous trouverez également le schéma de câblage sur l'étiquette qui est située sous le bonier.

# 4.2. Entretien régulier

Les ateliers d'entretien agréés par KEMPPI peuvent effectuer les entretiens périodiques selon les dispositions du contrat. Toutes les pièces sont nettoyées, vérifiées et si nécessaires réparées. Le bon fonctionnement de l'appareil est également vérifié.

# 5. DESTRUCTION DE LA MACHINE



Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires!

Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès de nos représentants locaux.

Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé!

# 6. RÉFÉRENCES POUR COMMANDER

Produit	Référence	
Source Kempomat 1701	1∼ 230 V	6214171
Source Kempomat 2100	3~ 230/400 V	621421001
Câble mis à la masse	16 mm <sup>2</sup> , 3 m	4260000
Torche à souder, 3 m	KMG 20	6251113
Torche à souder, 3 m	MT 18	6251013
Support-bobine		4289880

# 7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## Appareil de soudage Kempomat 1701 1~230 V

Taux de tension	$1\sim 230 \text{ V } 50/60 \text{ Hz}$
-----------------	---

Câble / fusible de commutateur 3x1,5 mm²/16 A temporisé Connexion de commutateur 220 V -10 %...240 V +6%

Charge connectée 15 % ED 6,5 kVA

60 % ED 3,0 kVA

100 % ED 2,3 kVA

Capacité de charge

15 % ED 170 A / 21 V 60 % ED 85 A / 18,5 V 100 % ED 76 A / 17,5 V

Rayon de réglage 30 A / 14 V ... 170 A / 22,5 V

Réglage de tension 8 étapes Tension oisive, max. 40 V

Consommation 70 % / 170 A / 21 VTaux de puissance 0.85 / 170 A / 21 V

Alimentation en fil 0 - 16 m/min, aucine étape

Fils pleins

 Ø Fe, SS
 0,6 - 1,0 mm

 Ø fil âmé
 0,9 - 1,2 mm

 Ø Al
 1,0 mm

Bobineuse à fil:

Poids max. 20 kg
Diamètre max. 300 mm

Connexion du pistolet Euro

Classe thermique  $H (180 \,^{\circ}\text{C})$ Rayon de température pour utilisation  $-20 \dots +40 \,^{\circ}\text{C}$ Rayon de température pour stockage  $-40 \dots +60 \,^{\circ}\text{C}$ 

Classe de protection IP 23 C

Dimensions: longueur 850 mm

largeur 392 mm hauteur 750 mm

Poids 47 kg

L'appareil est conforme aux normes européennes.

## Appareil de soudage Kempomat 2100 3~ 230/400 V

Taux de tension  $3\sim 230 \text{ V } 50/60 \text{ Hz} / 3\sim 400 \text{ V } 50/60 \text{ Hz}$ 

Câble / fusible de commutateur 3x1,5 mm²/10 A temporisé

Connexion de commutateur 220 V -10 %...240 V+6% / 380 V -10 %...415 V +6 %

Charge connectée 25 % ED 7,5 kVA

60 % ED 4,0 kVA

100 % ED 2,8 kVA

Capacité de charge

25 % ED 200 A / 23 V 60 % ED 130 A / 20,5 V

 $100 \% ED \qquad 100 A / 19 V$ 

Rayon de réglage 30 A / 14 V ... 200 A / 24 V

Réglage de tension 10 étapes Tension oisive, max. 40 V

Consommation 85 % / 200 A / 24 V Taux de puissance 0.90 / 200 A / 24 V

Alimentation en fil 0 - 18 m/min, aucine étape

Fils pleins

Ø Fe, SS 0,6 - 1,0 mm Ø fil âmé 0,9 - 1,2 mm Ø Al 1,0 mm

Bobineuse à fil:

Poids max. 20 kg Diamètre max. 300 mm

Connexion du pistolet Euro

Classe thermique  $H (180 \,^{\circ}\text{C})$ Rayon de température pour utilisation  $-20 \dots +40 \,^{\circ}\text{C}$ Rayon de température pour stockage  $-40 \dots +60 \,^{\circ}\text{C}$ 

Classe de protection IP 23 C

Dimensions: longueur 910 mm

largeur 410 mm hauteur 820 mm

Poids 54 kg

L'appareil est conforme aux normes européennes.

# 8. TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE

Les machines et produits fabriqués par Kemppi Oy sont garantis contre les vices de fabrication et les défauts des matériaux employés pour la fabrication des produits. Les pièces défectueuses seront remplacées ou si possible réparées gratuitement. Les réparations sous garantie doivent obligatoirement être effectuées par un Service-Après-Vente agréé par Kemppi. Les frais d'emballage, de port et d'assurances sont à la charge du client. La garantie est valable à partir de la date d'achat du produit. Les promesses verbales qui pourraient être faites et qui ne sont pas comprises dans les conditions de la présente garantie, n'engagent pas le donneur de garantie.

#### Etendue et limites de la garantie

La garantie légale due par le constructeur s'appliquera conformément à la loi. La garantie ne s'applique pas à la réparation de dommages résultant des causes suivantes: d'une usure naturelle des différentes parties de l'appareil; d'une cause externe à l'appareil, d'un usage nuisible, d'une négligence, d'une installation ou d'un branchement non conformes aux spécifications ou prescriptions du constructeur (y compris le branchement à partir d'un réseau d'alimentation non conforme aux spécifications du constructeur); à la réparation de dommages résultant de la surtension, des défaillances du réseau ou des fluctuations du courant, ou de la pression incorrecte du gaz, d'une surcharge ou des dommages occasionnés pendant le transport ou le stockage, ou des dommages causés par un incendie ou résultant de phénomènes naturels: foudre, inondation ...

La garantie ne couvre pas les frais de transport, de fret, d'affranchissement, les frais directs ou indirects (indemnités, frais d'immobilisation, de déplacement etc....). A noter: la garantie ne s'applique pas aux torches de soudage, à leurs accessoires et aux consommables, aux câbles et faisceaux intermédiaires, aux galets d'entraînement et aux guides-fil des dévidoirs. La garantie ne couvre pas les frais de réparation de dommages directs ou indirects imputables au produit défectueux. La garantie ne s'applique pas dans le cas où des modifications du produit auraient été effectuées sans le consentement préalable du constructeur ou encore si des réparations étaient effectuées avec des pièces qui n'étaient pas approuvées par le constructeur.

Les effets de la garantie cessent dans le cas où les réparations seraient effectuées par un réparateur non agréé.

#### Application de la garantie

Les défauts couverts par la garantie doivent être déclarés auprès du constructeur Kemppi ou d'un Service Après-Vente agréé par Kemppi pendant la durée de la garantie. Avant toute intervention sous garantie, le client devra rapporter la preuve de l'achat en fournissant un certificat de garantie comportant le numéro de série de l'équipement défectueux. Les pièces remplacées au titre de la garantie demeurent la propriété de Kemppi.

Après une réparation effectuée au titre de la garantie, la machine ou l'équipement réparé ou remplacé continue de bénéficier des effets de la garantie jusqu'à l'expiration de la durée initiale de la garantie.



**KEMPPI OY** 

PL 13

FIN - 15801 LAHTI

**FINLAND** 

Tel (03) 899 11

Telefax (03) 899 428

www.kemppi.com

**KEMPPIKONEET OY** 

PL 13

FIN - 15801 LAHTI

**FINLAND** 

Tel (03) 899 11

Telefax (03) 7348 398

e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717

S - 194 27 UPPLANDS VÄSBY

**SVERIGE** 

Tel (08) 59 078 300

Telefax (08) 59 082 394

e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen

N - 3103 TØNSBERG

**NORGE** 

Tel 33 34 60 00

Telefax 33 34 60 10

e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11

DK - 2740 SKOVLUNDE

**DANMARK** 

Tel 44 941 677

Telefax 44 941 536

e-mail:sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

Postbus 5603

NL - 4801 EA BREDA

**NEDERLAND** 

Tel (076) 5717 750

Telefax (076) 5716 345

e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd Martti Kemppi Building

Fraser Road

Priory Business Park

BEDFORD, MK443WH

**ENGLAND** 

Tel 0845 6444201

Fax 0845 6444202

e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.

S.A. au capital de 5 000 000 F.

65 Avenue de la Couronne des Prés

78681 EPONE CEDEX

**FRANCE** 

Tel (01) 30 90 04 40

Telefax (01) 30 90 04 45

e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH

Otto - Hahn - Straße 14

D – 35510 BUTZBACH

**DEUTSCHLAND** 

Tel (06033) 88 020

Telefax (06033) 72 528

e-mail:sales.de@kemppi.com

KEMPPI SP. z o.o.

UI. Piłsudskiego 2

05-091 ZĄBKI

Poland

Tel +48 22 781 6162

Telefax +48 22 781 6505

e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI WELDING

MACHINES AUSTRALIA PTY LTD

P.O. Box 404 (2/58 Lancaster Street)

Ingleburn NSW 2565, Australia

Tel. +61-2-9605 9500

Telefax +61-2-9605 5999

e-mail: info@kemppi.com.au

www.kemppi.com